FATWA
MAJELIS ULAMA INDONESIA

Nomor: 02 Tahun 2010

Tentang

AIR DAUR ULANG

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيْمِ

Komisi Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI), setelah :

MENIMBANG :

a. bahwa perkembangan teknologi memungkinkan daur ulang air yang semula berasal dari limbah yang bercampur dengan kotoran, benda najis, dan komponen lain yang merubah kemutlakan air;

b. bahwa penggunaan air daur ulang dalam masyarakat meningkat seiring dengan peningkatan pesat kebutuhan air dan penurunan kualitas sumber air akibat dari peningkatan jumlah penduduk, laju urbanisasi dan perkembangan industri;

c. bahwa selama ini belum ada standar baku kehalalan dalam pemanfaatan air daur ulang sehingga muncul pertanyaan seputar hukum pemanfaatannya;

d. bahwa oleh karena itu dipandang perlu menetapkan fatwa tentang pemanfaatan air daur ulang guna dijadikan pedoman.

MENGINGAT :

1. Firman Allah SWT:

وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّن السَّمَاء مَاء لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ

"Dan Allah menurunkan kepadamu hujan dari langit untuk mensucikan kamu dengan hujan itu ..." (**QS. Al-Anfal [8] : 11**).

.... وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً * لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَّيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَاماً وَأَنَاسِيَّ كَثِيراً

"*Dan Kami turunkan dari langit air yang amat bersih, agar Kami menghidupkan dengan air itu negeri (tanah) yang mati, dan agar Kami memberi minum dengan air itu sebagian besar dari makhluk Kami, binatang-binatang ternak dan manusia yang banyak*" (**QS. Al-Furqan[25]: 48 – 49**).

وَكُلُوْا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللهُ حَلاَلاً طَــيِّبًا، وَاتَّقُوا اللهَ الَّذِيْ أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُوْنَ

"Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari yang Allah telah rezkikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya" (**QS. al-Ma'idah [5]: 88**).

... وَلاَ تُبَذِّرْ تَبْذِيرا، إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُواْ إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ

"...dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesung-guhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan" (**QS. Al-Isra' [17]: 26-27**).

2. Hadis Rasulullah SAW, antara lain:

عَنْ عُمَرَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قَالَ : سُئِلَ النَّبِيُّ صلى الله عليه وسلم عَنِ الْمَاءِ وَمَا يَنُوْبُهُ مِنَ الدَّوَابِّ وَالسِّبَاعِ فَقَالَ إِذَا كَانَ الْمَاءُ قُلَّتَيْنِ لَمْ يَحْمِلْ الْخَبَثَ (رواه الحاكم)

"*Dari Umar ra ia berkata: Nabi SAW pernah ditanya tentang air dan yang terkena binatang ternak serta binatang buas maka beliau bersabda: "Apabila air telah mencapai dua kullah maka tidak mengandung najis*" (HR. al-Hakim)

عَنْ أَبِي أُمَامَةَ رَضِيَ اللهَ عَنْهُ أَنّ النّبِيّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِنّ المَاءَ طَهُوْرٌ لَا يُنَجِّسُهُ شَيْءٌ إِلَّا مَا غَلَبَ عَلَى رِيْحِهِ وَ طَعْمِهِ وَ لَوْنِهِ (رواه ابن ماجه)

"Dari Abi Umamah ra bahwasanya Nabi SAW bersabda: "Sesungguhnya air itu suci dan tidak ada yang menajiskannya kecuali sesuatu yang merubah bau, rasa, dan warnanya (HR. Ibn Majah)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ يَقُوْلُ : سَأَلَ رَجُلٌ رَسُوْلَ اللهِ صَلّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ يَا رَسُوْلَ اللهِ إِنّا نَرْكَبُ البَحْرَ الْقَلِيْل مِنَ المَاءِ فَإِنْ تَوَضَّأْنَا بِهِ عَطَشْنَا أَفَنَتَوَضَّأُ بِمَاءِ البَحْرِ فَقَالَ رَسُوْلُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلّمَ هُوَ الطَّهُوْرُ مَاؤُهُ الحِلُّ مَيْتَتُهُ (رواه ابن حبان و الحاكم)

Dari Abi Hurairah ra. ia berkata: Salah seorang sahabat bertanya kepada Rasulullah SAW: Ya Rasulallah, kami naik kapal laut, dengan persediaan air sedikit. Jika kami gunakan untuk berwudlu maka kami aka kehausan, apakah kami dibolehkan wudlu dengan air laut?" Rasul menjawab: "laut itu suci airnya, halal bangkai (binatang laut) nya" (HR. Ibn Hibban dan al-Hakim)

عَنْ أَبِيْ سَعِيْدٍ الخُدْرِيِّ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قال : قِيْلَ لِرَسُوْلَ اللهِ صَلّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : أَنَتَوَضَّأُ مِنْ بِئْرِ بُضَاعَةَ وَهِيَ بِئْرٌ يُطْرَحُ فِيْهِ الحَيْضُ وَ لَحْمُ الكِلاَبِ وَالنَّتِنُ فَقَالَ : إِنّ المَاءَ طَهُوْرٌ لَا يُنَجِّسُهُ شَيْءٌ (رواه الثلاثة و صححه أحمد)

"Dari Abi Sa'id al-Khudri ra berkata, ditanyakan kepada Rasulullah saw: Apakah kami berwudlu dari sumur budla'ah, yaitu sumur yang digunakan orang-orang membuang darah haidl, bangkai anjing dan kotoran? Lantas Rasulullah saw menjawab: "Sesuangguhnya air itu suci mensucikan, tidak ada sesuatu yang menajiskannya" (HR. Imam Tiga dan dishahihkan oleh Imam Ahmad)

3. Qaidah fiqhiyyah

الأَصْلُ فِيْ الأَشْيَاءِ الإِبَاحَةُ

“Hukum asal dalam hal-hal (di luar ibadah) adalah boleh”

الضَّرَرُ يُزَالُ

”Kemudaratan itu harus dihilangkan.”

MEMPERHATIKAN : 1. Pendapat ulama terkait masalah tata cara pensucian air yang terkena najis, sebagaimana pandangan Imam al-Syirazi dalam Kitab al-Muhazzab, dan Imam Ibnu Qudamah dalam al-Mughni:

فَصْلٌ: إِذَا أَرَادَ تَطْهِيْرُ الْمَاءِ النَّجْسِ نَظَرَتْ، فَإِنْ كَانَتْ نَجَاسَتُهُ بِالتَّغَيُّرِ وَهُوَ أَكْثَرُ مِنْ قُلَّتَيْنِ طَهُرَ، بِأَنْ يَزُوْلَ التَّغَيُّرُ بِنَفْسِهِ، أَوْ بِأَنْ يُضَافَ إِلَيْهِ مَاءٌ آخَرَ، أَوْ بِأَنْ يُؤْخَذَ بَعْضُهُ لِأَنَّ النَّجَاسَةَ بِالتَّغَيُّرِ وَقَدْ زَالَ، وَإِنْ طُرِحَ فِيْهِ تُرَابٌ أَوْ جَصٌّ فَزَالَ التَّغَيُّرُ فَفِيْهِ قَوْلَانِ: قَالَ فِيْ الْأُمِّ: لَا يَطْهُرُ كَمَا لَا يَطْهُرُ إِذَا طُرِحَ فِيْهِ كَافُوْرٌ أَوْ مِسْكٌ فَزَالَتْ رَائِحَةُ النَّجَاسَةِ، وَقَالَ فِيْ حَرْمَلَة يَطْهُرُ وَهُوَ الْأَصَحُّ، لِأَنَّ التَّغَيُّرَ قَدْ زَالَ فَصَارَ كَمَا لَوْ زَالَ بِنَفْسِهِ أَوْ بِمَاءٍ آخَرَ، وَيُفَارِقُ الْكَافُوْرَ وَالْمِسْكَ لِأَنَّ هُنَاكَ يَجُوْزُ أَنْ تَكُوْنَ الرَّائِحَةُ بَاقِيَةً، وَإِنَّمَا لَمْ تَطْهُرْ لِغَلَبَةِ رَائِحَةِ الْكَافُوْرِ وَالْمِسْكِ وَإِنْ كَانَ قُلَّتَيْنِ طَهُرَ بِجَمِيْعِ مَا ذَكَرْنَاهُ إِلَّا بِأَخْذِ بَعْضِهِ، فَإِنَّهُ لَا يَطْهُرُ لِأَنَّهُ يَنْقُصُ عَنْ قُلَّتَيْنِ وَفِيْهِ نَجَاسَةٌ. وَإِنْ كَانَتْ نَجَاسَتُهُ بِالْقِلَّةِ بِأَنْ يَكُوْنَ دُوْنَ الْقُلَّتَيْنِ طَهُرَ بِأَنْ يُضَافَ إِلَيْهِ مَاءٌ آخَرَ حَتَّى يَبْلُغَ قُلَّتَيْنِ، وَيَطْهُرُ بِالْمُكَاثَرَةِ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَبْلُغَ قُلَّتَيْنِ كَالْأَرْضِ النَّجْسَةِ إِذَا طُرِحَ عَلَيْهَا مَاءٌ حَتَّى غَمَرَ النَّجَاسَةَ وَمِنْ أَصْحَابِنَا مَنْ قَالَ لَا يَطْهُرُ لِأَنَّهُ دُوْنَ الْقُلَّتَيْنِ وَفِيْهِ نَجَاسَةٌ. وَالْأَوَّلُ أَصَحُّ لِأَنَّ الْمَاءَ إِنَّمَا يَنْجُسُ إِذَا وَرَدَتْ عَلَيْهِ النَّجَاسَةُ، وَهَهُنَا وَرَدَ الْمَاءُ عَلَى النَّجَاسَةِ فَلَمْ يَنْجُسْ إِذْ لَوْ نَجَسَ لَمْ يَطْهُرْ الثَّوْبُ النَّجْسُ إِذَا صُبَّ عَلَيْهِ الْمَاءُ.

“Apabila hendak mensucikan air yang najis maka harus dilihat, jika najisnya karena berubahnya sifat air dan jumlahnya lebih dari dua kullah maka bisa disucikan dengan (i) menghilangkan penyebab berubahnya air (bau, rasa, warna), (ii) menambahkan air, atau (iii) mengambil sebagiannya. (Menjadi suci) karena yang menyebabkan air tersebut najis adalah karena berubah, dan sudah dihilangkan (karenanya menjadi suci).

Jika dimasukkan debu atau gamping di dalam air yang najis tersebut kemudian hilang perubahannya, maka dalam hal ini ada dua pendapat: Imam Syafi’i menyatakan dalam kitab al-Um bahwa yang seperti itu tidak suci, sebagaimana kasus mensucikan air dengan memberi kapur atau minyak wangi yang menyebabkan hilangnya bau yang menyebabkan najis. Pendapat kedua sebagaimana dalam kitab al-Harmalah menyatakan yang seperti itu menjadi suci. Pendapat kedua ini yang lebih benar, karena berubahnya air telah hilang sehingga menjadi seperti sedia kala sebagaimana seandainya hilang

berubahnya air dengan sendirinya atau dengan air lainnya. Hal ini berbeda dengan kasus air najis yang ditambahi kapur barus dan minyak wangi karena bisa jadi baunya masih tetap, tapi tidak sucinya karena aroma kapur dan minyak wangi lebih kuat.

Jika jumlah airnya dua kullah maka menjadi suci dengan proses pensucian sebagaimana disebutkan kecuali dengan proses pengambilan sebagiannya, proses ini tidak bisa mensucikan karena mengurangi jumlah air menjadi kurang dua kullah dan mengandung najis.

Jika air yang najis sedikit, misalnya kurang dari dua kullah, maka bisa disucikan dengan cara menambahkan air ke dalamnya hingga menjadi dua kullah, dan bisa juga dengan cara mukatsarah, yaitu menambahkan air walaupun kurang dari dua kullah seperti tanah yang terkena najis jika disiram air sehingga hilang najisnya. Salah satu ulama Syafi'iyah berpendapat yang seperti itu tidak bisa menjadi suci karena kurang dari dua kullah dan di dalamnya ada najis. Pendapat yang menyatakan menjadi suci lebih kuat, karena air menjadi najis jika terkena najis. Dan di sini air datang atas najis maka tidak najis, karena jika (hal itu dihukumi) najis maka tidak menjadi sucijuga baju yang terkena najis jika disiramkan air di atasnya. **As-Syirazi, al-Muhadzab Juz I halaman 5**

فَصْلٌ : فِي تَطْهِيرِ الْمَاءِ النَّجسِ. وَهُوَ ثَلَاثَةُ أَقْسَامٍ : أَحَدُهَا مَا دُونَ الْقُلَّتَيْنِ، فَتَطْهِيرُهُ بِالْمُكَاثَرَةِ بِقُلَّتَيْنِ طَاهِرَتَيْنِ، إمَّا أَنْ يُصَبَّ فِيهِ، أَوْ يَنْبُعَ فِيهِ، فَيَزُولَ بِهِمَا تَغَيُّرُهُ إنْ كَانَ مُتَغَيِّرًا، وَإِنْ لَمْ يَكُنْ مُتَغَيِّرًا طَهُرَ بِمُجَرَّدِ الْمُكَاثَرَةِ؛ لِأَنَّ الْقُلَّتَيْنِ لَا تَحْمِلُ الْخَبَثَ، وَلَا تَنْجُسُ إلَّا بِالتَّغَيُّرِ، وَلِذَلِكَ لَوْ وَرَدَ عَلَيْهَا مَاءٌ نَجِسٌ لَمْ يُنَجِّسْهَا مَا لَمْ تَتَغَيَّرْ بِهِ، فَكَذَلِكَ إذَا كَانَتْ وَارِدَةً، وَمِنْ ضَرُورَةِ الْحُكْمِ بِطَهَارَتِهِمَا طَهَارَةُ مَا اخْتَلَطَتَا بِهِ .

الْقِسْمُ الثَّانِي: أَنْ يَكُونَ وِفْقَ الْقُلَّتَيْنِ، فَلَا يَخْلُو مِنْ أَنْ يَكُونَ غَيْرَ مُتَغَيِّرٍ بِالنَّجَاسَةِ، فَيَطْهُرُ بِالْمُكَاثَرَةِ الْمَذْكُورَةِ لَا غَيْرُ، الثَّانِي أَنْ يَكُونَ مُتَغَيِّرًا فَيَطْهُرَ بِأَحَدِ أَمْرَيْنِ؛ بِالْمُكَاثَرَةِ الْمَذْكُورَةِ إذَا أَزَالَتْ التَّغَيُّرَ، أَوْ بِتَرْكِهِ حَتَّى يَزُولَ تَغَيُّرُهُ بِطُولِ مُكْثِهِ .

الْقِسْمُ الثَّالِثُ، الزَّائِدُ عَنْ الْقُلَّتَيْنِ، فَلَهُ حَالَانِ، أَحَدُهُمَا، أَنْ يَكُونَ نَجِسًا بِغَيْرِ التَّغَيُّرِ، فَلَا طَرِيقَ إلَى تَطْهِيرِهِ بِغَيْرِ الْمُكَاثَرَةِ، الثَّانِي أَنْ يَكُونَ مُتَغَيِّرًا بِالنَّجَاسَةِ، فَتَطْهِيرُهُ بِأَحَدِ أُمُورٍ ثَلَاثَةٍ؛ الْمُكَاثَرَةُ، أَوْ زَوَالُ تَغَيُّرِهِ بِمُكْثِهِ، أَوْ أَنْ يُنْزَحَ مِنْهُ مَا يَزُولُ بِهِ التَّغَيُّرُ، وَيَبْقَى بَعْدَ ذَلِكَ قُلَّتَانِ فَصَاعِدًا، فَإِنَّهُ إنْ بَقِيَ مَا دُونَ الْقُلَّتَيْنِ، قَبْلَ زَوَالِ تَغَيُّرِهِ، لَمْ يَبْقَ التَّغَيُّرُ عِلَّةَ تَنْجِيسِهِ؛ لِأَنَّهُ تَنَجَّسَ بِدُونِهِ، فَلَا يَزُولُ التَّنْجِيسُ بِزَوَالِهِ، وَلِذَلِكَ طَهُرَ الْكَثِيرُ بِالنَّزْحِ وَطُولِ الْمُكْثِ، وَلَمْ يَطْهُرْ الْقَلِيلُ، فَإِنَّ الْكَثِيرَ لَمَّا كَانَتْ عِلَّةُ تَنْجِيسِهِ التَّغَيُّرَ زَالَ

تَنْجِيسُهُ بِزَوَالِ عِلَّتِهِ، كَالْخَمْرَةِ إذَا انْقَلَبَتْ خَلًّا، وَالْقَلِيلُ عِلَّةُ تَنْجِيسِهِ الْمُلَاقَاةُ لَا التَّغَيُّرُ، فَلَمْ يُؤَثِّرْ زَوَالُهُ فِي زَوَالِ التَّنْجِيسِ.

"*Cara mensucikan air yang terkena najis ada tiga cara: pertama jika airnya kurang dari dua kullah pensuciannya dengan cara mukatsarah yaitu menambah air hingga dua kullah yang suci, baik dengan dituang atau bertambah dari mata air, kemudian menghilangkan perubahan (warna, bau, rasa) air jika memang ada perubahan air, jika tidak ada perubahan (warna, bau, rasa) air maka sucinya cukup dengan cara mukatsarah ini. Alasannya, karena air dua kullah tidak mengandung najis dan tidak menjadi najis kecuali dengan adanya perubahan (warna, rasa, bau). Karenanya jika air dua kullah terkena air najis tidak akan dengan serta merta menjadi najis selagi tidak berubah (warna, rasa, bau), konsekwensi dari sucinya air dua kullah adalah sucinya barang yang dicampurkan padanya*.

Bagian kedua jika jumlah air dua kullah pas, tidak tertutup kemungkinan tidak berubah sebab najis, maka menjadi suci dengan cara mukatsarah sebagaimana tersebut di atas. Jika air tersebut berubah maka cara pensuciannya dengan salah satu dari dua cara; dengan cara mukatsarah sebagaimana di atas jika bisa menghilangkan perubahannya, atau dengan membiarkannya hingga hilang perubahannya karena lamanya diam.

Bagian ketiga jika air lebih dari dua kullah ada dua hal: pertama, jika air tersebut najis tapi tidak berubah (warna, bau, rasa) maka tidak ada cara lain untuk mensucikannya kecuali dengan cara mukatsarah. Kedua, jika air tersebut berubah dengan najis maka cara untuk mensucikannya dengan salah satu dari tiga cara: dengan cara mukatsarah, menghilangkan perubahannya dengan mendiamkannya, atau membuang penyebab berubahnya air, kemudian tersisa lebih dari dua kullah, karena jika yang tersisa kurang dari dua kullah sebelum hilangnya perubahan (warna, bau, rasa) tidak perubahan yang menjadi penyebab najisnya air tersebut; karena air yang kurang dua kullah bisa kena najis, tidak hilang najisnya dengan hilangnya perubahan, karenanya air banyak menjadi suci dengan menghilangkan najis dan lamanya diam, dan tidak menjadi suci air yang sedikit, karena air banyak ketika alas an najisnya karena berubah (warna, bau, rasa) maka akan hilang najisnya jika hilang berubahnya, seperti khamr jika berubah menjadi cuka. Sedangkan air sedikit penyebab najisnya adalah terkena najis bukan berubahnya (warna, bau, rasa) air, sehingga hilangnya perubahan tidak otomatis menjadi hilangnya najis. (**Ibnu Qudamah dalam al-Mughni**)

2. Hasil Workshop tentang Air Daur Ulang yang diselenggarakan oleh LP-POM MUI pada 17 Maret 2009.

3. Keterangan ahli dari Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian IPB mengenai penerapan air daur ulang di beberapa negara, ahli dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta mengenai sistem pengolahan air di PDAM, ahli dari Departemen Kesehatan mengenai standar air sehat dan layak minum, dan ahli dari Kementerian Negara Lingkungan Hidup mengenai

kebijakan Pemerintah dalam pengelolaan sumber daya air dan daur ulang air;

4. Makalah tentang hukum air daur ulang dalam kajian fikih yang disajikan oleh Ahmad Munif Suratmaputra, Anggota Komisi Fatwa Majelis Ulama Indonesia;
5. Pendapat, saran, dan masukan yang berkembang dalam Sidang Komisi Fatwa pada Rapat Komisi Fatwa 27 Januari 2010.

Dengan bertawakkal kepada Allah SWT

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN : **FATWA TENTANG AIR DAUR ULANG**

Ketentuan Umum

1. Dalam fatwa ini yang dimaksud dengan air daur ulang adalah air hasil olahan (rekayasa teknologi) dari air yang telah digunakan (*musta'mal*), terkena najis (*mutanajjis*) atau yang telah berubah salah satu sifatnya, yakni rasa, warna, dan bau (*mutaghayyir*) sehingga dapat dimanfaatkan kembali.
2. Air dua kullah adalah air yang volumenya mencapai paling kurang 270 liter.

Ketentuan Hukum

1. Air daur ulang adalah suci mensucikan (*thahir muthahhir*), sepanjang diproses sesuai dengan ketentuan fikih.
2. Ketentuan fikih sebagaimana dimaksud dalam ketentuan hukum nomor 1 adalah dengan salah satu dari tiga cara berikut :
   a. ***Thariqat an-Nazh***: yaitu dengan cara menguras air yang terkena najis atau yang telah berubah sifatnya tersebut; sehingga yang tersisa tinggal air yang aman dari najis dan yang tidak berubah salah satu sifatnya.
   b. ***Thariqah al-Mukatsarah:*** yaitu dengan cara menambahkan air suci lagi mensucikan (*thahir muthahhir*) pada air yang terkena najis (*mutanajjis)* atau yang berubah (*mutaghayyir*) tersebut hingga mencapai volume paling kurang dua kullah; serta unsur najis dan semua sifat yang menyebabkan air itu berubah menjadi hilang.
   c. ***Thariqah Taghyir***: yaitu dengan cara mengubah air yang terkena najis atau yang telah berubah sifatnya tersebut dengan menggunakan alat bantu yang dapat mengembalikan sifat-sifat asli air itu menjadi suci lagi mensucikan *(thahir muthahhir),* dengan syarat:
      1) Volume airnya lebih dari dua kullah.
      2) Alat bantu yang digunakan harus suci.
3. Air daur ulang sebagaimana dimaksud dalam angka 1 boleh dipergunakan untuk berwudlu, mandi, mensucikan najis dan istinja’, serta halal diminum, digunakan untuk memasak dan untuk kepentingan lainnya, selama tidak membahayakan kesehatan.

Rekomendasi

1. Meminta Pemerintah untuk memasukkan standar kehalalan air dalam penetapan ketentuan mengenai standar air bersih dan standar air minum di samping standar kesehatannya, sesuai dengan ketentuan fatwa ini.
2. Meminta Pemerintah, PDAM dan pihak yang mengelola daur ulang air serta seluruh pemangku kepentingan diharapkan meningkatkan mutu dan kualitas kecanggihan alat yang dipergunakannya sejalan dengan kemajuan zaman dengan menjadikan fatwa ini sebagai pedoman.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 11 Shafar 1431 H
27 Januari 2010M

MAJELIS ULAMA INDONESIA
KOMISI FATWA

Ketua	Sekretaris
Dr. H. M. ANWAR IBRAHIM	**Dr. H. HASANUDIN, M.Ag**